BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan perhitungan dari bab-bab diatas, maka dapat disimpulkan:

1. Berdasarkan data aktual perusahaan bulan September 2024 hanya sebesar 2 ton/bulan dan hasil perhitungan nilai produktivitas secara teoritis alat angkut Hino 500 FM260JD dengan jam kerja efektif 178,11 jam/bulan yaitu sebesar 131,14 ton/jam dan menghasilkan produksi 23.357,43 ton/bulan. Hal ini menyatakan bahwa target produksi yang telah ditetapkan oleh perusahaan masih belum tercapai yakni sebesar 37.500 Ton/Bulan. Setelah dilakukan upaya perbaikan efisiensi kerja dengan meminimalisir dari waktu hambatan alat yang terjadi dilapangan, membuat jam kerja efektif dari alat angkut meningkat menjadi 186 jam/bulan serta menambahkan 1 unit alat angkut. Hal tersebut membuat produktivitas alat angkut sebanyak 3 unit meningkat menjadi 205,58 ton/jam dan menghasilkan produksi sebesar 38.238,90 ton/bulan. Dengan demikian total produksi pada bulan September 2024 yang ditetapkan oleh perusahaan telah tercapai.
2. Berdasarkan data hasil pengamatan waktu edar dan jumlah alat yang digunakan, maka besarnya faktor keserasian kerja alat muat dan alat angkut adalah 0,78 dengan waktu edar alat muat sebesar 37,98 detik dengan jumlah curah sebanyak 5 *bucket* serta waktu edar alat angkut sebesar 486,5 detik. Dimana nilai *match factor* tersebut masih belum ideal yaitu <1 . Berarti terdapat waktu tunggu dari alat gali muat karena menunggu alat angkut yang belum datang.
3. Faktor teknis yang mempengaruhi produktivitas batuan andesit yaitu ketersediaan alat dan waktu kerja efektif. Upaya peningkatan produksi dapat dilakukan dengan cara meningkatkan waktu efektif kerja, serta menambahkan alat angkut sebanyak 1 unit dengan tipe yang semula hanya 2 unit menjadi 3 unit *Dump Truck* Hino 500 FM260JD.

5.2. Saran

1. Sebaiknya dilakukan uji laboratorium terkait sifat fisik dan mekanik batuan andesit sebelum melakukan pembersihan batuan menggunakan metode peledakan dikarenakan metode peledakan dapat menghasilkan getaran. Kemudian melakukan peninjauan kestabilan lereng secara berkala. Sehingga mempermudah untuk proses penambangan serta mengoptimalkan kinerja alat gali muat dalam proses pemuatan yang akan berpengaruh pada waktu edar yang dihasilkan alat gali muat dan tentunya kinerja mesin alat gali muat juga ikut lebih ringan ketimbang menggunakan metode tanpa peledakan dengan cara pengerukkan secara manual mengandalkan kuku dari *bucket excavator*.
2. Diperlukan adanya *excavator* tambahan yang sesuai untuk peruntukannya dalam pemenuhan permintaan *buyer* langsung atau pihak ketiga yang tidak memerlukan melalui tahap pengecilan ukuran dikarenakan material tersebut lebih lunak daripada material batuan andesit.
3. Meningkatkan perawatan secara berkala terhadap alat-alat yang digunakan sesuai dengan waktunya, sehingga hambatan-hambatan pada alat saat jam kerja akan semakin kecil. Dengan demikian kehilangan waktu kerja akan dapat dilakukan seminimum mungkin.